

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1932

Numéro

66

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE
(DIPLOME D'ÉTAT)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS EN 1932

PAR

M. Marcel DAINTIER

Né le 8 Octobre 1900, à Orléans (Loiret)

L'Ovariectomie de la Jument
par le fuyant du flanc

JURY

{ *Président : M. J.-L. FAURE, Professeur à la Faculté de Médecine.*
{ *Assesseurs* { M. COQUOT } *Professeurs à l'École*
 M. BRESSOU } *Nationale Vétérinaire d'Alfort.*

SAUMUR
IMPRIMERIE GIROUARD & RICHOU
4, PLACE DU MARCHÉ-NOIR

1932

L'OVARIECTOMIE DE LA JUMENT
PAR LE FUYANT DU FLANC

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE

Directeur : M. E. NICOLAS

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Écoles Vétérinaires ; P.-J. CADIOT ; H. VALLÉE

Professeurs et chargés de cours :

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques	BRESSOU.
Physiologie, thérapeutique générale	MAIGNON.
Physique et Chimie médicales, toxicologie, pharmacie. . .	NICOLAS.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie.	HENRY.
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence .	ROBIN.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT.
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique. . . .	LESBOUYRIES.
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique	PANISSET.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique ; autopsies	PETIT.
Zootéchnie et économie rurale	DECHAMBRE.
Agronomie, botanique et hygiène ; matière médicale . .	{ DECHAMBRE et HENRY.
Industrie et contrôle des produits d'origine animale. . .	VERGE.

Professeur agrégé :

M. LESBOUYRIES.

Chef de travaux agrégé :

M. SIMONNET.

Chefs de travaux :

MM. BRION.
GORET.

MM. MONVOISIN.
MOUSSU (R.).

VALADE.

La Faculté de Médecine et l'École Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT VÉTÉRINAIRE
(DIPLOME D'ÉTAT)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS EN 1932

PAR

M. Marcel DAINTIER

Né le 8 Octobre 1900, à Orléans (Loiret)

L'Ovariectomie de la Jument
par le fuyant du flanc

JURY { *Président : M. J.-L. FAURE, Professeur à la Faculté de Médecine.*
Assesseurs { M. COQUOT } *Professeurs à l'École*
 { M. BRESSOU } *Nationale Vétérinaire d'Alfort.*

SAUMUR
IMPRIMERIE GIROUARD & RICHOU
4, PLACE DU MARCHÉ-NOIR

1932



A MA MÈRE ET A MON PÈRE

Faible témoignage de reconnaissance et de profonde affection filiale.

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE VÉTÉRINAIRE LIEUTENANT-COLONEL REBEU

A MONSIEUR LE VÉTÉRINAIRE CAPITAINE MARCENAC

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J.-L. FAURE

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR COQUOT

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRESSOU

A TOUS MES MAÎTRES

Avant-Propos

Ce n'est pas sans une certaine appréhension que jusqu'à ces années dernières le chirurgien vétérinaire tentait l'ovariectomie de la jument, encore que beaucoup la regardent actuellement comme une opération sinon délicate à effectuer du moins dont la réussite est toujours incertaine.

Les efforts fournis par les chercheurs pour trouver une voie d'accès pratique, le nombre des méthodes proposées témoignent amplement de la difficulté de l'intervention chirurgicale sur les ovaires.

C'est pourquoi, à la Clinique de l'Ecole de Cavalerie, le Vétérinaire Capitaine Marcenac, après avoir essayé la plupart des procédés jusqu'alors usités, ayant reconnu les imperfections de chacun d'eux, a mis au point et expérimenté largement une technique qui enfin lui a donné les meilleurs résultats et c'est sur son bienveillant conseil que nous avons entrepris l'élaboration de cette thèse.

Après avoir rapidement passé en revue l'histoire de cette intervention, les différents procédés préconisés jusqu'à ce jour, fait un rappel sommaire d'anatomie régionale et chirurgicale, nous examinerons en détail la technique du Vétérinaire Capitaine Marcenac, auquel nous nous plaisons à ren-

dre ici un hommage reconnaissant pour les conseils éclairés qu'il a bien voulu nous donner et aussi pour l'accueil toujours aimable et empressé qu'il nous a témoigné en toute circonstance.

TITRE PREMIER

Généralités

sur les

Techniques Chirurgicales d'Ovariectomie

§ a) HISTORIQUE

Il n'est pas douteux que l'ovariectomie ne soit une opération très anciennement connue puisque Aristote (384 ans avant J.-C.) fait mention de la castration des chamelles destinées à la guerre.

Cependant, ce n'est qu'en 1641 que Thomas Bartholin, professeur à Copenhague, signale que la castration des juments est pratiquée chez les Danois par incision de la région du flanc gauche. L'opération fut ensuite exécutée en Allemagne, en Angleterre et en France. Elle paraît donc avoir commencé à être mise en pratique au xvii^e siècle. Elle était même si courante, que dans le courant du xvii^e siècle un arrêt du Conseil d'Etat la prohiba comme trop préjudiciable à la reproduction.

En 1781, Brugnone tente de la remettre à l'ordre du jour en préconisant d'opérer par la ligne blanche.

Mais il faut arriver à 1850 pour qu'avec la méthode vaginale mise au point par Charlier l'ova-

riectomie devienne une opération courante, facilitée encore par les simplifications de technique et de matériel que lui apporta Colin.

En 1857, dans le *Recueil de Médecine Vétérinaire*, Charlier expose le manuel opératoire chez la jument. Delamotte, en 1889, reprenant ce procédé, en donne les résultats à la suite d'une longue expérimentation.

Depuis cette date, les chirurgiens ayant souvent de graves mécomptes par cette méthode se sont inspirés des différents modes de castration des chevaux cryptorchides. C'est ainsi que nous voyons, en 1913, Vinsot, le premier, décrire une technique opératoire identique à celle de la cryptorchiectomie par le procédé belge.

Puis Hardou, en 1914, partant du procédé danois modifié par Cadiot, débride l'anneau inguinal, ponctionne le petit oblique pour atteindre l'ovaire.

Vigo reprend à peu près cette technique avec une petite variante et l'appelle procédé des « lisières inguinales ». Schloesser en fait l'objet de sa thèse en 1924.

Coquot préfère le procédé par le creux du flanc, et publie, en 1926, une étude minutieuse et complète de la méthode.

Brossais, en 1930, étudie dans sa thèse la modification apportée par Sendrail, au procédé de Charlier, la jument étant couchée sur le dos.

Enfin Marcenac, en 1932, opérant par le fuyant du flanc gauche, donne les résultats de quatre années de pratique chirurgicale par cette voie

d'abord: cette technique semble résoudre le problème d'une façon à la fois rationnelle et parfaitement chirurgicale.

§ b) ETUDE CRITIQUE DES DIVERSES TECHNIQUES

CHOIX D'UNE MÉTHODE

Suivant la voie d'accès, les diverses techniques chirurgicales d'ovariectomie peuvent être facilement groupées sous trois rubriques:

- 1° Voie vaginale ;
- 2° Voie inguinale et para inguinale ;
- 3° Laparatomie par le flanc gauche.

Nous ne signalerons, que pour mémoire, la cœliotomie par la ligne blanche. Les dangers d'éventration l'ont fait bien vite abandonner totalement.

1° *Procédés empruntant la voie vaginale.* — Charlier ayant déjà mis au point ce procédé sur la vache, l'appliqua en 1857 à la jument.

Celle-ci est fixée en position debout, les membres postérieurs entravés. Elle est soutenue par deux fortes perches croisées en X en avant des membres abdominaux.

Charlier au moyen de son dilatateur tend la paroi du vagin et l'incise au-dessus du col de l'utérus. Le dilatateur est retiré; la main introduite dans la plaie vaginale perfore le péritoine si cette séreuse a été épargnée, va à la recherche du premier ovaire, qui est amené au niveau de l'incision. L'ablation de la glande se fait au moyen d'une pince à torsion spéciale.

Le second ovaire est enlevé suivant la même technique et par la même brèche vaginale.

Depuis lors cette façon d'opérer a subi de multiples modifications se rapportant aussi bien aux divers temps qu'à l'instrumentation.

C'est d'abord Cadiot, qui supprime le dilatateur et opère la ponction avec un bistouri à lame cachée du type Colin ou Detroye modifié, remplaçant le bistouri ordinaire protégé de Weber ; il dilacère ensuite avec les doigts.

Bouchet utilise un ovarioteome d'un modèle spécial (Société Centrale de Médecine vétérinaire. Février 1914).

Mathis pratique cette ponction avec un trocart à ponction du Rumen.

Richter fixe le col de l'utérus à l'aide d'une pince et l'attire en arrière en renversant le vagin. Il incise ce dernier à l'extérieur.

Depuis longtemps, à l'instigation de Delamotte, l'écraseur Chassaignac a remplacé la pince à torsion primitive ou l'émasculateur spécial de Loidold (1911).

Sendrail place la jument sur le dos, l'arrière-main soulevé et pratique la ponction du vagin au-dessous du col utérin, du côté du plancher anatomique ; il se sert ensuite d'un écraseur à vis pour pratiquer l'ablation des ovaires.

Cette méthode par la voie vaginale, qui fut longtemps le procédé classique, est loin de donner complète satisfaction, et depuis qu'elle a vu le jour les nombreux efforts des chirurgiens pour l'améliorer

ou en découvrir une autre sont la meilleure preuve de son imperfection.

Le premier reproche à lui adresser est la difficulté de l'asepsie. Quelques soins que l'on prenne, quelque antiseptique que l'on emploie, l'asepsie vaginale ne peut être que partielle et les accidents de pelvi-péritonite en sont la très fâcheuse conséquence.

D'autre part, les défenses de l'animal, les réactions violentes en font une intervention d'exécution pénible et parfois irréalisable. Le danger de ponction de l'aorte, toujours possible même au chirurgien le plus averti, la rend dangereuse. La hernie vaginale signalée et observée par Coquot est une complication redoutable.

Si la technique de Sendrail met plus à l'abri de l'hémorragie aortique et supprime quelques inconvénients, elle n'est néanmoins utilisable que sur des femelles d'un assez petit format ; le bras du chirurgien, déjà court dans la position debout, ne permet plus la préhension de l'ovaire, celui-ci étant rejeté en avant lorsque la jument est couchée sur le dos, arrière-main relevé.

2° *Procédés empruntant la voie inguinale.* — S'inspirant de la crytorchiectomie, Vinsot, qui s'était heurté à l'impossibilité d'asepsie de la méthode Charlier, procéda à l'ovariectomie par la voie inguinale.

La jument étant couchée en position de cryptorchidie, l'incision cutanée, la tunnellisation de l'anneau inguinal en direction de la hanche, la ponction

du péritoine, sont pratiquées suivant la technique du procédé belge. L'ovaire est recherché et enserré dans une cordelette ; l'écraseur guidé par cette dernière est engagé dans la cavité abdominale. La glande est enlevée à l'écraseur.

On retourne la jument pour extraire le deuxième ovaire dans des conditions identiques.

Hardou et Audebert pénètrent dans la cavité abdominale, la jument étant couchée sur le côté droit, en suivant la technique de Cadiot pour la cryptorchiectomie ; mais ils ponctionnent le petit oblique plus haut que chez le cryptorchide. Un aide introduit son bras dans le vagin et donne ainsi un point de repère pour faciliter en premier lieu la recherche de l'ovaire profond. L'écraseur est introduit ; c'est le temps délicat car les anses intestinales gênent considérablement l'introduction de la glande dans la boucle de la chaîne de l'instrument.

L'exérèse de l'ovaire superficiel est pratiquée de façon identique par la même ouverture gauche.

Vigo opère en deux fois à trois semaines d'intervalle, il apporte quelques modifications de détail et donne à ce procédé celui de « procédé des lisières inguinales ».

Le procédé Vinsot offre tous les inconvénients de la cryptorchiectomie par le procédé belge ; les chances d'éventration sont encore plus grandes car la brèche péritonéale doit être souvent très large, l'ovaire des juments opérées étant fréquemment kystique et très volumineux.

D'autre part, le bras de l'opérateur, comprimé

entre l'oblique interne et le plat de la cuisse, peut obliger parfois le chirurgien à interrompre son opération, d'où augmentation des chances d'infection péritonéale.

L'intervention est par ailleurs bilatérale, allongeant ainsi la durée d'indisponibilité et doublant le danger de complications.

Le procédé Hardou, plus séduisant, est cependant encore d'exécution fort laborieuse pour l'ovaire profond. La plaie ainsi créée dans le pli de l'aîne est d'accès difficile, les soins post-opératoires en sont rendus d'autant plus pénibles, qu'on a affaire à des juments grincheuses.

La large brèche de laparatomie haut placée est trop souvent mal oblitérée, la suture du plan séro-fibreux étant difficile ou impossible, celle du petit oblique malaisée.

3° *Procédés par le flanc.* — Le premier et celui qui fut le plus couramment employé est le procédé de Brugnone.

Sur la jument couchée sur le côté droit, cet auteur pratique une incision dans le creux du flanc, longue de 10 centimètres environ, oblique de haut en bas et d'arrière en avant. Cette incision intéresse la peau et l'aponévrose du grand oblique, elle est donc orientée dans le sens des fibres du petit oblique: celui-ci est dilacéré au doigt, le péritoine, ainsi mis à nu, est perforé.

L'incision se trouvant être à la hauteur des ovaires, il n'existe pas de difficultés par conséquent, pour la préhension. La glande superficielle peut

être amenée complètement dans la brèche d'abord. L'ovaire profond doit être sectionné à l'intérieur de la cavité. Une double suture musculaire et cutanée termine l'opération.

Martin, en 1895, modifie légèrement le procédé en pratiquant son incision cutanée oblique en bas et en arrière suivant les fibres de l'aponévrose du grand oblique.

Le petit oblique est incisé perpendiculairement à la plaie cutanée.

Coquot, en 1926, préconise à nouveau cette technique opératoire en la précisant dans les conditions données par Degive, pour la cryptorchidie par le flanc. Après anesthésie générale au chloroforme, la peau est incisée verticalement sur 12 à 15 centimètres dans la partie médiane du creux du flanc gauche. Les incisions musculaires sont pratiquées suivant la direction des fibres :

l'oblique externe de haut en bas et d'avant en arrière ;

l'oblique interne de haut en bas et d'arrière en avant ;

le transverse et le péritoine suivant la direction de l'incision cutanée.

L'ovaire droit, profond, est fixé au moyen d'une soie et sectionné à l'écraseur guidé sur elle. Le gauche, comme dans les techniques précédentes, est facilement amené au niveau de la brèche abdominale pour y être amputé.

Une simple suture cutanée à la soie et un pansement au collodion terminent l'opération.

Ces différentes méthodes, si elles offrent l'avantage d'opérer à proximité immédiate des ovaires, ont l'inconvénient de créer une plaie opératoire dans le bas-fond que forme le creux du flanc, de telle sorte que le drainage de cette plaie se fait trop naturellement vers le péritoine.

Si donc l'asepsie n'est pas rigoureusement parfaite, — et on sait qu'en chirurgie vétérinaire la perfection dans l'asepsie est difficilement atteinte même dans les meilleures conditions d'installation, — les suppurations de la peau, des plans musculaires plus ou moins décollés au cours des manœuvres opératoires, conduisent assez fréquemment à la péritonite septique rapidement mortelle.

Devant les multiples inconvénients des méthodes que nous venons d'envisager, nous n'hésitons pas à nous rallier à la technique par le fuyant du flanc mise au point par le vétérinaire capitaine Marcenac que nous allons maintenant envisager dans ses détails. Cette méthode en conservant les avantages incontestables de l'opération par le creux du flanc, en supprime le défaut signalé plus haut car l'incision faite dans la partie déclive du fuyant du flanc permet un drainage normal, facile, de la plaie opératoire vers l'extérieur.

TITRE II

L'Ovariectomie par le fuyant du flanc gauche

CHAPITRE PREMIER

Rappels Anatomiques

a) ANATOMIE DESCRIPTIVE DES ORGANES GÉNITAUX DE LA JUMENT

Les organes génitaux de la jument sont :

Les ovaires ;

Les oviductes, — l'utérus, — le vagin et la vulve.

Dans le cas particulier seuls sont intéressants, à fixer anatomiquement, les ovaires, l'oviducte et l'utérus.

1° *Ovaires*. — Situés en avant du détroit antérieur du bassin, un peu en arrière des reins. Ils flottent à l'extrémité du bord antérieur du ligament large, suspendus à environ 10 centimètres de la voûte sous-lombaire.

Ils se présentent sous la forme d'un corps globuleux de la grosseur d'un petit œuf de poule à surface plus ou moins mamelonnée. Leurs bords supérieurs échancrés en forme de hile donnent accès aux vaisseaux et aux nerfs.

Ils sont également fixés à l'utérus d'une part par le ligament large et d'autre part par une dépendance de ce ligament, dépendance que l'on appelle ligament de l'ovaire, déterminant une cavité conique à sommet supérieur, à ouverture inférieure: la bourse ovarique. (fig. I).

Les vaisseaux irriguant l'ovaire proviennent de l'artère utéro-ovarienne et pénètrent dans chaque glande par le hile. Les veines doublent les artères, allant se jeter dans la veine cave postérieure; les nerfs provenant du plexus mésentérique suivent le trajet des vaisseaux.

2° *Oviducte*. — Trompe utérine, trompe de Fallope, est un petit canal de la grosseur d'une plume à écrire, très flexueux, situé dans l'épaisseur de la paroi externe de la bourse ovarique.

Ce canal se termine aux abords de l'ovaire par une large dilatation appelée « morceau frangé » ou pavillon de la trompe, pourvue de fibres musculaires lisses lui permettant de s'appliquer intimement à la surface de l'ovaire au moment de la déhiscence des ovules pour les recueillir et les diriger vers l'intérieur du canal.

L'extrémité utérine se termine au sommet de la corne par un petit tubercule arrondi et résistant.

3° *Utérus*. — Ou matrice, constitue une cavité spacieuse qui occupe l'intérieur de la cavité pelvienne, son extrémité antérieure dépasse le détroit antérieur du bassin et empiète sur la cavité abdominale.

On y reconnaît 1 corps et 2 cornes.

a) Corps: représente un cylindre légèrement aplati de dessus en dessous, d'environ 4 centimètres de diamètre, logé à l'intérieur du bassin dans une position à peu près horizontale reposant sur la vessie, sa face supérieure en contact avec le rectum, son extrémité postérieure est en communication avec le vagin par un léger rétrécissement qui correspond au col de l'utérus, son extrémité antérieure se divise pour donner les 2 cornes.

b) Cornes: nées de la division du corps de l'utérus, à angle aigu, elles se projettent en avant du détroit antérieur du bassin sous la forme de 2 cylindres parfaitement lisses, incurvés, à concavité supérieure; le bord supérieur donne attache aux ligaments larges. Chacune d'elle se termine en cœcum arrondi sur lequel vient déboucher l'oviducte.

L'utérus est soutenu par les ligaments larges au nombre de deux.

Chaque ligament affecte une forme triangulaire à sommet postérieur correspondant au cul-de-sac pelvien du péritoine. La base antérieure soutient l'ovaire et l'oviducte ; le bord supérieur s'insère sur la région sous-lombaire et les côtés du bassin, tandis que le bord inférieur prend attache sur la petite courbure des cornes et les faces latérales du corps.

Les deux ligaments considérés dans leur ensemble forment une vaste soupente en forme de V, ouverte en avant.

Ces ligaments sont parcourus par l'artère utéro-ovarienne, née de l'aorte postérieure, qui se divise en deux branches, l'une qui se dirige vers l'ovaire, l'autre vers la corne utérine.

L'artère utérine, née de l'iliaque interne, passe entre les deux lames du ligament large et se dirige vers l'utérus où elle se divise pour donner des branches antérieures irriguant les cornes, et des branches postérieures sur les faces latérales du corps.

Les veines affectent une disposition parallèle.

Le vagin et la vulve font suite à l'utérus et établissent la communication des organes génitaux femelles, avec l'extérieur. Ces organes n'intéressant pas notre intervention nous n'en étudierons pas l'anatomie.

Le péritoine viscéral tapisse les diverses parties de l'appareil génital ; il se replie : en arrière et en haut sur le rectum constituant à ce niveau le cul-de-sac recto-vaginal ou de Douglas, en arrière et en bas sur la vessie, formant le cul-de-sac génito-urinaire ou vésico-vaginal qui isole celle-ci.

Anatomie chirurgicale. — La « voie d'abord » qui nous intéresse est le fuyant du flanc, limitée en haut par la corde du flanc, en avant par le cercle de l'hypocondre, en arrière par le muscle tenseur du facia-lata et le droit antérieur de la cuisse, en bas, par le pli du grasset.

Paroi abdominale. — En allant de l'extérieur vers l'intérieur on trouve, dans cette région :

1° La peau assez fine et souple et le tissu conjonctif sous-cutané, lâche, toujours abondant, parfois chargé de graisse.

Ce plan est complété par un panicule charnu, irrégulièrement développé, parfois à peine marqué au point de ne pas être reconnu sous le bistouri,

d'autres fois beaucoup plus important, atteignant jusqu'à 1 centimètre et demi d'épaisseur.

2° L'aponévrose du muscle oblique externe de l'abdomen ou grand oblique, muscle dont la portion charnue antérieure s'attache sur les côtes et dont les fibres se dirigent en arrière, en dedans et en bas, débordant la corde du flanc et empiétant légèrement sur le fuyant du flanc; la partie aponévrotique prolonge la portion charnue et est elle-même composée de fibres résistantes dirigées suivant la même direction, formant par conséquent un angle d'environ 45° avec l'axe longitudinal du corps.

3° L'oblique interne de l'abdomen ou petit oblique, très épais dans cette zone, muscle flabelliforme dont les faisceaux descendent de la hanche obliquement dirigés en avant et en bas, croisant ainsi les éléments aponévrotiques du grand oblique dont ils sont séparés seulement par un conjonctif peu abondant.

4° L'aponévrose très délicate, du transverse de l'abdomen, à éléments orientés verticalement ou très légèrement en arrière et en bas, recouvre un tissu conjonctif condensé, fibreux (fascia transversalis de l'homme).

5° Enfin, le péritoine, sans particularité.

Cette voie de pénétration dans la cavité abdominale est constituée, on le voit, par une cuirasse importante et résistante qui permet une suffisante contention de la masse abdominale immédiatement après l'opération et la constitution, dans la suite, d'une cicatrice solide.

Il n'a d'ailleurs jamais été relevé de défaillance de cette paroi chez les opérées par la méthode qui fait le sujet de ce travail.

Cette région choisie est du reste nettement en dehors :

a) De la zone de moindre résistance signalée par les anatomistes, notamment par Lesbre et Bressou, dans une aire comprise à égale distance de l'ombilic et de l'hypocondre où la paroi du ventre est uniquement constituée par la juxtaposition d'aponévroses des divers muscles de la sangle abdominale.

b) Des points faibles relatifs à la production de hernies vaginale, extra-vaginale, scrotale bien mis en lumière par Cadeac dans sa pathologie chirurgicale.

La vascularisation profonde du fuyant du flanc est représentée par des ramifications de petits calibres, issus de la circonflexe iliaque vers le haut, de l'abdominale postérieure vers le bas.

L'innervation comprend des éléments provenant de la seconde paire lombaire qui, après avoir fourni les nerfs inguinaux, se distribuent dans les muscles du flanc ; une branche assez importante descend de la corde du flanc et croise la partie postérieure de la région immédiatement sous la peau.

Rapports de la paroi avec les organes cavitaires. — Du côté gauche le fuyant du flanc correspond en haut aux circonvolutions de l'intestin grêle et en bas à la deuxième partie du colon replié. Chez la jument l'ovaire placé plus haut se trouve sur une

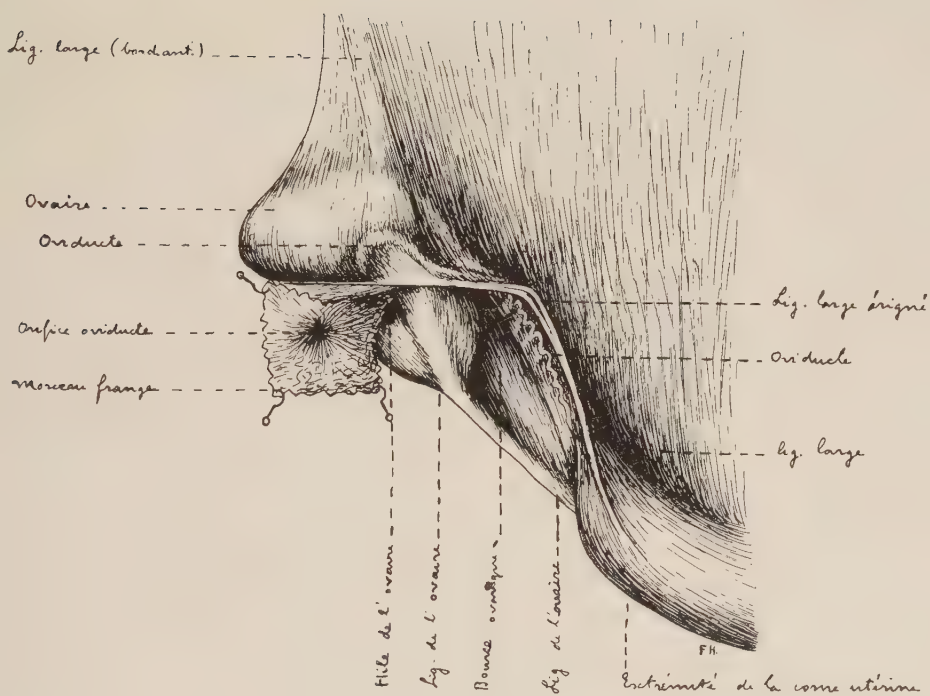


FIG. I. — Ovaire, Oviducte et leurs dépendances
(d'après Montané et Bourdelle).

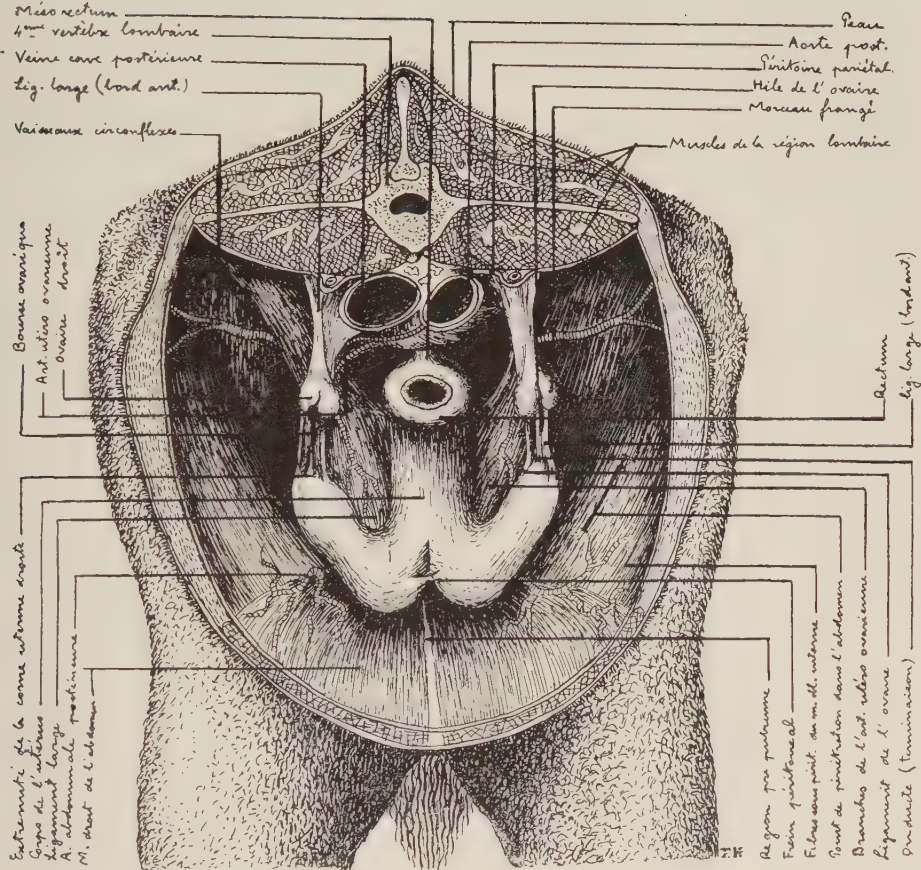


FIG. II. — Organes génitaux de la jument en place et vus de face (d'après Montané et Bourdelle).

verticale passant au milieu de la corde du flanc, approximativement au niveau de la partie inférieure du creux du flanc (fig. II).

La partie supérieure du flanc répond au colon flottant.

CHAPITRE II

Indications de l'Intervention

Si depuis toujours on a limité les indications de l'ovariectomie, c'est bien parce que l'opération était trop aléatoire dans ses résultats. Elle n'était considérée que comme dernière ressource, et si bien souvent on a eu des échecs dans la modification du caractère peut-être faut-il en rejeter la cause sur le moment trop tardif de l'intervention.

Chacun sait que la castration tardive du mâle, depuis longtemps méchant, ne donne la plupart du temps aucun résultat. Pourquoi en serait-il autrement pour la femelle ?

Cadiot, en 1888, voyait sans doute juste quand il disait que n'opérant que sur des nymphomanes de longue date, les mauvais traitements qui leur avaient été distribués les avaient à tout jamais rendues vraiment méchantes.

Il serait logique de n'indiquer l'opération que dans le cas de mauvais fonctionnement des glandes génitales, cependant il nous est apparu que dans bien des cas la distinction entre la méchanceté vraie et la nymphomanie ou l'hyperesthésie due à des troubles ovariens était impossible à faire.

C'est pour ces raisons, qu'à l'heure actuelle, nous n'hésitons pas à préconiser d'une façon hâtive l'ovariectomie sur les juments méchantes, reconnues dangereuses ou inutilisables et que l'on n'a pas l'intention de livrer à la reproduction.

Les inconvénients inhérents à la conservation de tels animaux, dans les gros effectifs tout au moins, sont vraiment trop nombreux et trop graves.

Ces juments représentent un danger permanent pour les personnes qui ont à s'en servir ou à les soigner, et pour les autres chevaux au milieu desquels elles vivent. Leur dressage est long, laborieux, quelquefois impossible.

En dehors des juments méchantes, il faut noter celles qui, d'une très grande qualité au point de vue sport hippique, deviennent à leurs périodes de chaleurs, parfaitement inutilisables, refusant de prendre un départ de course, ou de sauter un obstacle, s'arrêtant à la pression des jambes, n'exécutant plus dans les reprises de manège aucun des mouvements qui leur sont demandés.

Signalons enfin les tumeurs diverses de l'ovaire ou de ses annexes, diagnostiquées par l'exploration rectale.

Dans ces multiples cas, il est du devoir du vétérinaire, au lieu de réformer et de vendre prématurément ces juments un prix infime pour la boucherie, d'utiliser ce que la chirurgie leur offre actuellement, l'ovariectomie, qui permet, la plupart du temps, de faire disparaître tous ces inconvénients sans grand danger pour les sujets, à condition, nous

le répétons, que cette intervention ne soit pas trop tardive.

La tendance nette à l'engraissement que l'on remarque sur les ovariectomisées permet, en raison du développement sans cesse plus intense que prend la boucherie hippophagique, d'envisager pour l'avenir une indication de plus pour cette opération.

Les contre-indications, en dehors des affections aiguës, infectieuses, n'existent pas. Cependant, il faudra éviter d'opérer sur des juments trop grasses, l'opération étant plus aléatoire, car le péritoine et la paroi abdominale, chargés de graisse peu vascularisée, réagissent mal contre l'infection; l'intervention elle-même est plus laborieuse.

Mais, sous le prétexte de faire maigrir, il ne faudra pas prolonger la diète préopératoire; une ration moindre, distribuée pendant le mois qui précèdera l'intervention, aura tôt fait de permettre l'élimination de l'excès de tissus adipeux.

Il faut dire, d'ailleurs, qu'il est rare de trouver très gras des animaux méchants, ceux-ci n'étant pas, en général, les mieux partagés lors de la distribution des repas.

CHAPITRE III

Technique de l'Intervention par le fuyant du flanc

Procédé du Vétérinaire-Capitaine MARCENAC

a) INSTRUMENTATION

Le chirurgien doit avoir à sa disposition :

- 1 bistouri convexe ;
- 1 paire de ciseaux droits ;
- 1 paire de ciseaux courbes ;
- 1 pince à dents de souris ;
- 10 pinces à forciprèssure de Kocher ;
- 1 écraseur Chassaignac (modifié ainsi qu'il est indiqué plus loin) ;
- 2 écarteurs spéciaux ;
- 1 aiguille à suture courbe à manche de Doyen ;
- 8 pinces fixe-champ ou à défaut des épingles de sûreté ;
- 1 grand champ opératoire ;
- Catgut ordinaire et à résorption lente et soie stérilisée ;
- 2 compresses en toile de 20 cm $\times$ 20 cm. ;
- 1 compresse en toile de 30 cm $\times$ 40 cm ; gaze et coton hydrophile stériles.

Tout ce matériel doit être stérilisé, par ébullition, pendant une heure et demie dans l'eau boratée. La chaîne de l'écraseur doit subir préalablement un dégraissage soigneux par immersion pendant plusieurs heures dans l'éther. Les instruments sont ensuite placés dans un plateau préalablement flambé à l'alcool (procédé du punch).

Nous préférons le coton bouilli au coton sec ; il a l'avantage, lorsqu'il est préalablement bien exprimé, d'absorber plus facilement le sang et surtout de ne pas laisser de floches ou filaments adhérents à la plaie lors de l'opération.

L'instrumentation est donc banale ; disons cependant un mot de l'écraseur Chassaignac modifié, et des écarteurs spéciaux.

Nous avons, au cours des interventions successives, noté la grosse difficulté qu'éprouve l'opérateur pour charger l'ovaire profond dans la chaîne de l'écraseur normal. Ceci provient de ce fait que cette chaîne n'est mobile que dans un seul plan, celui-ci se trouvant être le même que celui dans lequel est tendue la main du chirurgien au moment de la préhension de l'ovaire profond ; d'où une gêne considérable pour engager la glande dans la boucle de la chaîne. Le vétérinaire capitaine Plantureux imagina alors la modification suivante :

Il a interposé sur cette chaîne, en quatre points symétriques, deux à deux, des articulations qui permettent des mouvements latéraux variés, étendus et souples.

Sur une chaîne de section carrée, provenant d'un

vieil appareil, et comptant 25 éléments, il a remplacé les maillons 2, 3 et 23, 24 d'une part, 8, 9 et 17, 18 d'autre part (laissant ainsi 7 éléments normaux à l'extrémité de la boucle), par des maillons dont les axes articulaires, au lieu d'être parallèles, sont perpendiculaires, réalisant ainsi une sorte de cardan.

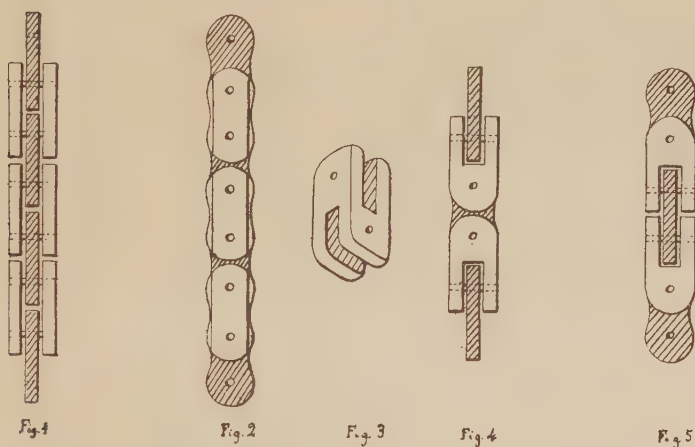


FIG. III. — Chaîne modifiée de l'Écraseur Chassaignac.

On pourrait même interposer un plus grand nombre de semblables articulations pour augmenter encore la souplesse de la chaîne.

Comme un schéma vaut mieux qu'un long discours, nous espérons que les figures ci-dessus, dûes au vétérinaire sous-lieutenant Hénaff, remplaceront avantageusement toutes explications.

Figures 1 et 2: la chaîne actuelle vue sur ses deux faces.

Figure 3: le nouveau maillon ébauché.

Figures 4 et 5: deux nouveaux maillons, assemblés et formant cardan, vus sur leurs deux faces.

Mobile dans deux plans perpendiculaires, cette chaîne peut donc dorénavant occuper toutes les positions possibles dans l'espace, ce qui offre un gros avantage et rend l'opération beaucoup moins laborieuse. Cet appareil nous donne maintenant toute satisfaction.

Pour faciliter le glissement du bras et éviter l'efflochage de l'oblique interne, nous utilisons deux écarteurs cintrés dont la juxtaposition forme une gouttière. Ils sont construits de telle sorte qu'ils prennent dans leurs mors toute l'épaisseur de la tunique abdominale (fig. IV).

b) PRÉPARATION DU SUJET

La jument à opérer est laissée à la diète hydrique pendant quatre jours au maximum. Elle reçoit le premier jour un léger purgatif salin et, le matin de l'intervention, un lavement d'eau salée pour débarrasser le rectum.

Il n'y a, en effet, que des inconvénients à prolonger la diète comme on avait l'habitude de le prescrire pour les cryptorchides. En dehors de la diminution fâcheuse de résistance organique du fait de la privation trop prolongée de nourriture, l'expérience montre, en outre, que lorsque l'intestin est en état de vacuité trop absolue et pendant un temps trop long, il se tend en se gonflant de gaz ; ses anses viennent faire hernie dans la plaie opératoire, et il peut devenir fort malaisé de les maintenir dans l'abdo-

men. La suture est des plus pénibles car à ce phénomène s'ajoute celui du péritonisme, bien connu des chirurgiens opérant sur l'abdomen, amenant une

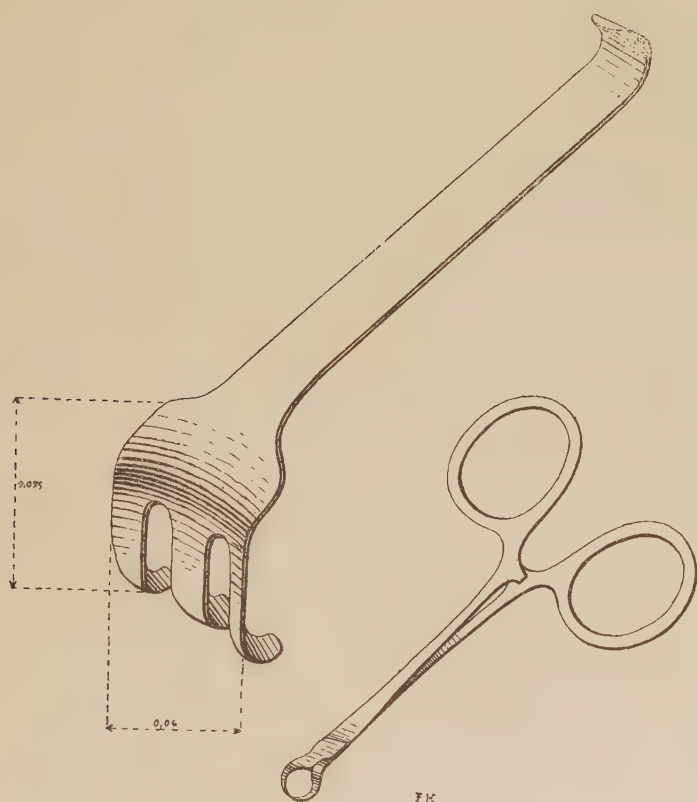


FIG. IV. — Écarteur et Pince à champ.

contracture de tous les muscles de la tunique abdominale.

D'autre part, lorsque l'intestin est trop affaissé, le vide péritonéal s'exagère et, à l'ouverture de la

cavité, on assiste à une véritable aspiration d'air extérieur vers l'intérieur de la cavité, qui fait pénétrer profondément germes et poussières susceptibles d'infecter le péritoine.

La veille de l'intervention, il est pratiqué un examen des urines (recherche de l'albumine), un examen de la coagulabilité sanguine: le temps de coagulation du sang normal du cheval est de 15 à 20 minutes. Une goutte de sang prélevée dans la jugulaire est déposée sur une lame placée dans une boîte de Petri à la température du laboratoire. Quand la coagulation est terminée, le sang est adhérent à la lame et la goutte ne se déforme plus si l'on incline cette dernière. C'est une indication précieuse pour fixer la dose de citrate de soude à injecter afin de prévenir les hémorragies en cas d'hémophilie.

On s'assurera que le cœur n'est atteint d'aucune affection aiguë par un examen attentif au phonendoscope.

La température du sujet est prise matin et soir pendant les deux jours qui précèdent l'intervention. Cette précaution sera d'autant plus nécessaire, qu'on aura affaire à une jeune jument, susceptible de se trouver en état d'incubation gourmeuse.

Enfin, il sera toujours indiqué de pratiquer la veille une sérothérapie polyvalente pré-opératoire renforçant la résistance de la future opérée à l'égard des agents naturels d'infection (streptocoques, staphylocoques, colibacilles, vibrions septiques et anaérobies divers, pyocyanique, bacille de la nécrose).

c) CONTENTION DU SUJET
ET PRÉPARATION DU CHAMP OPÉRATOIRE

La jument est couchée sur le côté droit l'arrière-main légèrement surélevé par des coussins placés sous la croupe.

Le membre postérieur gauche, libéré de son entravon, est porté en arrière, tendu et maintenu dans cette position.

La région du fuyant du flanc est soigneusement rasée sur une surface carrée d'environ 40 centimètres de côté, décapée et très soigneusement désinfectée plusieurs fois à l'alcool.

d) ANESTHÉSIE

Il est indispensable afin d'opérer avec toute la tranquillité désirable, de procéder à l'anesthésie générale du sujet.

On évite ainsi tous les mouvements de défense de l'animal, la contraction violente des muscles abdominaux qui en comprimant le bras de l'opérateur et en refoulant les anses intestinales, rendent particulièrement laborieuse et l'intervention elle-même et la suture ensuite.

D'autre part, il ne faut pas se dissimuler que c'est une intervention qui, nécessitant une forte brèche musculaire et ensuite la section par écrasement d'un pédicule richement innervé, est excessivement douloureuse ; le chirurgien est inexcusable de ne pas obéir au sentiment d'humanité qui veut que, dans la mesure du possible, on supprime les manifestations douloureuses dans les interventions.

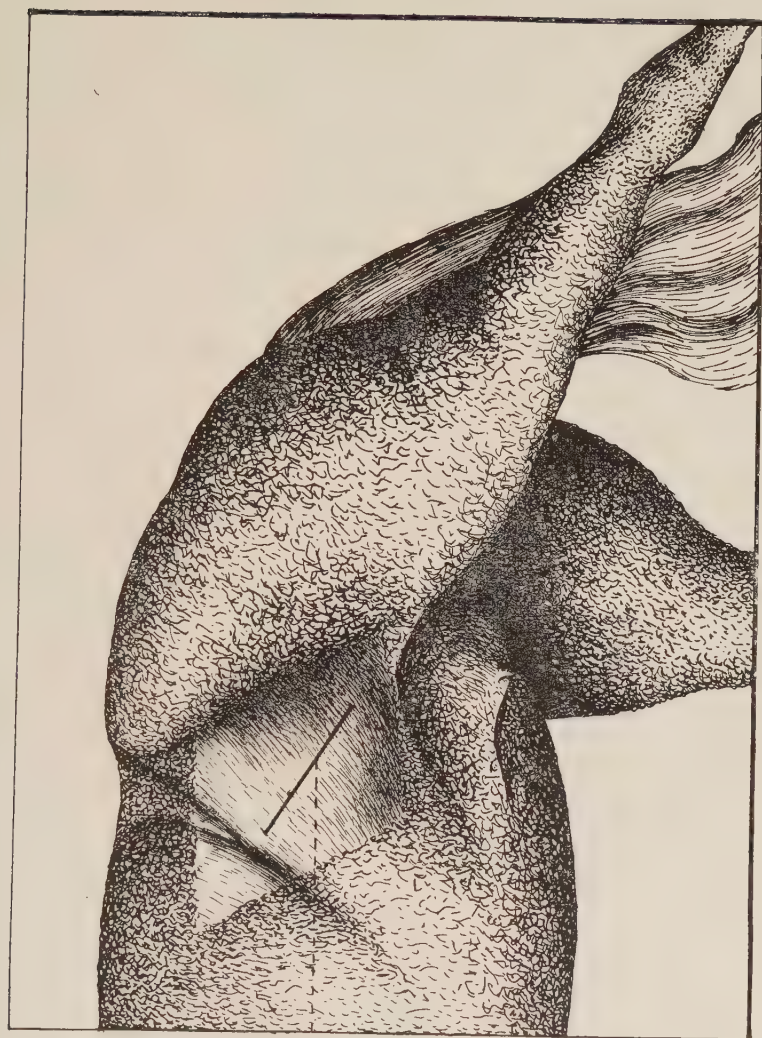
Si en chirurgie vétérinaire on n'obtient pas toujours les résultats souhaités, si nombre d'interventions ont été reconnues impossibles à tenter sur les gros animaux, il faut bien se rendre compte que la raison en réside dans la difficulté qu'on éprouve pour obtenir et respecter l'asepsie nécessaire aux interventions dans les grandes cavités.

Or celle-ci n'est réalisable que si le chirurgien peut opérer en toute tranquillité sans avoir à s'inquiéter des réactions de défense souvent si brutales de nos grands animaux.

La stabilité des champs opératoires, des compresses, etc... est fortement compromise sur un animal auquel la douleur imprime des mouvements violents et désordonnés. De plus, obligé d'opérer sur des matelas plus ou moins poussiéreux, des animaux couverts de poils et de crasse, on comprend facilement que la moindre réaction va inonder l'atmosphère environnante d'une multitude de poussières, de poils, de microbes, de particules polluées, qui auront tendance à venir tomber dans la plaie opératoire et à l'infecter.

C'est donc au double point de vue chirurgical et humanitaire que l'anesthésie générale s'impose dans l'ovariectomie.

Beaucoup de Vétérinaires reculent encore devant l'anesthésie générale, redoutant les conséquences souvent funestes des inhalations chloroformiques éthérées ou autres. C'est pourquoi nous nous permettons de rappeler la méthode d'anesthésie générale mise au point par les Vétérinaires Capitaines



Lieu d'élection de
 l'incision externe.

FIG. V. — Champ opératoire sur la jument couchée en position.

Marcenac et Lemétayer et couramment utilisée à la clinique de Saumur, sans avoir jamais enregistré le moindre accident, pas même sur des cardiaques avérés et ce même après plusieurs anesthésies consécutives.

Nous avons voulu parler de l'anesthésie par le chloral en injection intra-veineuse.

La chirurgie avait depuis longtemps abandonné le chloral considéré comme toxique. Des expériences in-vitro ont montré que la toxicité de cette substance était due surtout au taux de dilution et à la composition de la solution. Suivant, en effet, ce taux, la solution se montre ou coagulante ou hémolysante.

Après de nombreuses et minutieuses expériences, on s'est arrêté à la solution à 200 pour 1.000 en milieu isotonique et citraté. Cette solution n'est ni coagulante ni hémolysante. Ceci est absolument nécessaire d'abord, parce que les désordres sanguins dus à l'anesthésique sont ainsi supprimés et, d'autre part, nous avons noté plusieurs fois ce fait que, lors d'une réaction la contraction des muscles de l'encolure augmentant brusquement la pression du sang dans la jugulaire, celui-ci remonte dans le flacon contenant la solution, même si ce flacon est maintenu à une certaine hauteur. Il est alors facile de comprendre qu'il est, dans ces conditions, de toute nécessité d'avoir une solution parfaitement isotonique pour pouvoir, sans inconvénient, continuer l'injection après un semblable accident.

La dose de chloral à employer est de 11 grammes par 100 kilos de poids vif, celle de citrate de soude

étant la moitié de celle du chloral avec un maximum de 30 grammes, dose à partir de laquelle le citrate de soude devient « shokant » pour le cheval au point de déclancher des accidents graves, voire même mortels.

Suivant le résultat de l'expérience de la vitesse de coagulation du sang du sujet à opérer, on peut et il y a intérêt à élever un peu la dose du citrate, sans toutefois dépasser le maximum indiqué plus haut, car le citrate de soude anti-coagulant in-vitro se montre nettement hémostatique in-vivo.

La solution ainsi préparée, très aseptiquement, est injectée avec un trocart assez fin dans la veine jugulaire. Il importe de ne pas laisser pénétrer une seule goutte de la solution dans le tissu péri-veineux, car c'est un escharrotique excessivement puissant.

Pour cela il est indispensable de prendre certaines précautions que nous allons indiquer.

PRATIQUE DE L'ANESTHÉSIE

La jument est couchée et mise en position d'opération.

La région moyenne de l'encolure est rasée au niveau de la veine jugulaire.

La veine est ponctionnée avec un trocart spécial du modèle ci-contre, à canule longue et à double ajutage A et B (fig. VI). Le robinet C permet d'ouvrir et de fermer séparément les deux orifices d'écoulement. La veine est ponctionnée. Le mandrin est retiré, le sang s'écoule alors par l'orifice A.; à l'aide du robinet C on ferme cet orifice et on pousse

le trocart à l'intérieur de la jugulaire sur une assez grande longueur, afin de prévenir toute sortie intempestive au cours d'une réaction.

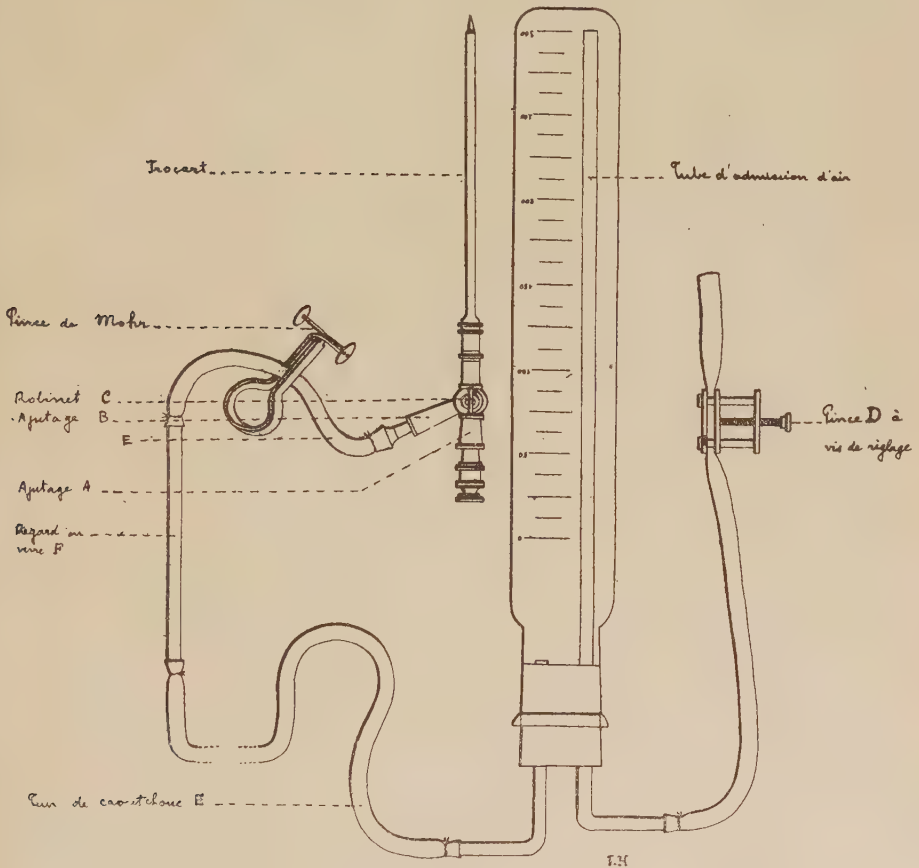


FIG. VI. — Appareil pour injecter le chloral (1/3 grandeur naturelle).

La solution est contenue dans un flacon quelconque, celui que nous employons maintenant est l'in-

jecteur utilisé par l'Institut Pasteur, analogue au schéma. La pince D sert à régulariser l'entrée de l'air dans l'appareil et par conséquent la vitesse de l'injection. Sur le trajet du tube E est disposé un regard en verre F, dont nous verrons plus loin l'utilité.

L'appareil est purgé d'air et le tube E adapté à l'ajutage B du trocart. L'injecteur est abaissé; de cette façon en ouvrant la canalisation B, le sang va pénétrer dans l'appareil et apparaîtra dans le regard en verre F. A ce moment nous avons la sécurité absolue, le trocart est bien dans la veine. L'injecteur est élevé et on règle la descente du liquide au moyen de la pince G., d'admission d'air. Le temps d'injection doit être de 5 à 10 minutes environ, pendant lesquelles on peut par un mouvement de descente de l'appareil s'assurer que rien n'a bougé: le sang apparaissant dans le regard.

Lorsque toute la solution du flacon est écoulée on lave le tube avec le sang en montant et descendant l'appareil. Point de risque puisque la solution est citratée et isotonique.

Enfin on retire le tube E, on laisse s'écouler un peu de sang pour bien laver le trocart, et on extrait ce dernier.

Si on observe l'œil du cheval pendant l'injection, on s'aperçoit que d'abord il se met en strabisme interne, puis à la fin de l'injection, il pirouette dans l'orbite; à ce moment le sommeil est établi; l'anesthésie est obtenue sans aucune réaction, la respiration s'amplifie, pas de période d'excitation.

C'est à notre avis une méthode de choix facile à exécuter et dont les résultats se sont toujours montrés excellents.

Le sommeil ainsi obtenu a une durée d'environ une heure et demie.

Après quoi le réveil a lieu spontanément, le cheval l'indique en essayant quelques réactions. Il suffit alors de lui retirer les entravons et de l'inciter à se mettre debout: ce qu'il exécute facilement. Il titube un peu sans jamais aller jusqu'à la chute. Puis si un barbotage lui a été préparé et lui est présenté, le cheval se met immédiatement à manger.

Lorsque, pour une raison ou pour une autre, on a intérêt à obtenir un réveil prématuré, il suffit d'exciter le système nerveux engourdi. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec la cocaïne en injection intra-veineuse à la dose de 0 gr. 30. On peut ainsi obtenir le réveil sous la seringue après une durée de trois quarts d'heure d'anesthésie. La cocaïne agit là comme dopping et non comme antidote.

Technique opératoire

1^{er} TEMPS: PÉNÉTRATION DANS LA CAVITÉ ABDOMINALE

a) *Incision cutanée.* — Les points de repère sont: le cercle de l'hipocondre, la corde du flanc et le pli du grasset.

L'incision débute à deux travers de doigt au-dessus de l'insertion de la corde du flanc sur l'hipocondre. Elle fait un angle de 45 à 60 degrés avec l'axe du corps et se prolonge jusqu'à un travers de main du bord inférieur du pli du grasset, soit environ 25 centimètres (1).

Lorsque le sujet est couché et mis en position, la corde du flanc n'est plus apparente, aussi y a-t-il intérêt, lorsque l'opérateur n'est pas très initié à cette méthode, à marquer la limite supérieure de l'incision sur l'animal debout; il suffit à cet endroit, avec les ciseaux courbes, de pratiquer une légère brèche épidermique, les autres marques disparaissant lorsqu'on rase la région.

On rencontre souvent sur le chemin de cette incision un assez gros filet nerveux, venant de la deuxième

(1) Cette section est complétée, avant d'aborder les plans profonds, par celle du panicule charnu, dont la présence et l'importance sont variables, on l'a vu précédemment.

me paire lombaire et s'épuisant dans les muscles de la tunique abdominale, nerf qu'il y a intérêt à respecter.

On découvre ainsi une partie plus ou moins étendue du muscle oblique externe et son aponévrose (fig. VII).

b) *Incision de l'oblique externe.* — Se pratique en suivant la direction de ses fibres, c'est-à-dire dans l'axe de l'incision cutanée (fig. VIII).

c) *Incision de l'oblique interne.* — Pratiquée dans la partie moyenne de la brèche du précédent et suivant la direction des fibres, soit de haut en bas et d'arrière en avant (fig. IX).

d) *Ouverture du péritoine.* — Pour éviter tout décollement péritonéal, celui-ci, recouvert du fascia transversalis, est ponctionné, suivant la même direction que le petit oblique, à l'aide du perforateur : deux doigts de la main gauche sont introduits dans la cavité abdominale ce qui permet un débridement facile de l'ouverture aux ciseaux. (Fig. X.)

2^e TEMPS: RECHERCHE, PRÉHENSION ET ABLATION
DE L'OVAIRE SUPERFICIEL (GAUCHE)

Il importe pour la bonne cicatrisation de la plaie de ne pas effiloche les fibres musculaires, facilement dissociables, du petit oblique. Pour ceci il est indiqué de garnir les bords de l'incision de deux grandes compresses stériles, descendant jusque dans la cavité abdominale.

Puis les deux écarteurs spéciaux sont mis en place

pour permettre d'érigner la plaie en avant et en arrière.

Le bras droit, soigneusement désinfecté à l'éther, est introduit dans la cavité abdominale, la main longeant la paroi interne du ventre en direction du bassin. Elle repère le corps de l'utérus, puis la corne superficielle et trouve ainsi facilement l'ovaire gauche qu'elle peut aisément attirer, par une légère traction, jusque dans la plaie opératoire.

La main gauche saisit alors la glande, la droite s'engage dans la chaîne de l'écraseur, reprend la glande et l'introduit dans la boucle. Puis la striction est opérée lentement.

Pendant cette opération, avant que la section soit totale, et à titre de repère, une pince utérine, dont les mors sont garnis de caoutchouc, fixe l'extrémité de la corne correspondante sous-jacente à l'ovaire en voie d'exérèse.

3^e TEMPS: RECHERCHE, PRÉHENSION ET ABLATION DE L'OVAIRE PROFOND (DROIT)

Partant de la corne fixée dans les conditions ci-dessus indiquées, la main droite remonte vers le corps de l'utérus, découvre la corne profonde et la suit jusqu'à l'ovaire droit qu'elle saisit et attire le plus possible vers la plaie opératoire afin de le dégager de la masse de l'intestin grêle.

La chaîne de l'écraseur est placée autour de l'avant-bras de l'opérateur.

La main gauche de celui-ci, introduite à son tour dans la cavité abdominale, fait glisser la chaîne jus-

qu'à engager complètement l'ovaire dans la boucle. L'organe est alors changé de main, la droite s'assurant qu'aucune anse intestinale ne vient s'engager et la striction s'opère lentement jusqu'à section complète.

Les deux ovaires étant extraits, on verse dans l'abdomen une petite quantité d'éther.

4^e TEMPS: SUTURES

Quatre plans de sutures sont pratiqués:

a) *Suture du péritoine.* — A points séparés et à très petits intervalles de façon à occlure le plus parfaitement possible la cavité péritonéale. Cette suture doit être faite au catgut avec l'aiguille courbe de Doyen de préférence.

Il est nécessaire de se servir ici du catgut à résorption lente. Gorris et Rolland ont montré que si la vitesse de résorption du catgut dépend de la qualité physique de la corde, elle dépend aussi de la nature des substances chimiques qui l'imprègnent. La modification du catgut est moins rapide si ce dernier est imprégné d'une substance à chimiotactisme négatif vis-à-vis des phagocytes : c'est ainsi que l'on a réalisé le catgut dit « catgut des 18 jours » ou « à résorption lente » en l'imprégnant de chrôme. Il va sans dire que cette corde chrômée assure un maximum de solidité de la suture et une adhésion beaucoup plus certaine.

Il a d'ailleurs été recommandé par Gosset et Lévy dans les sutures intestinales. (Société de Chirurgie, janvier 1930.)

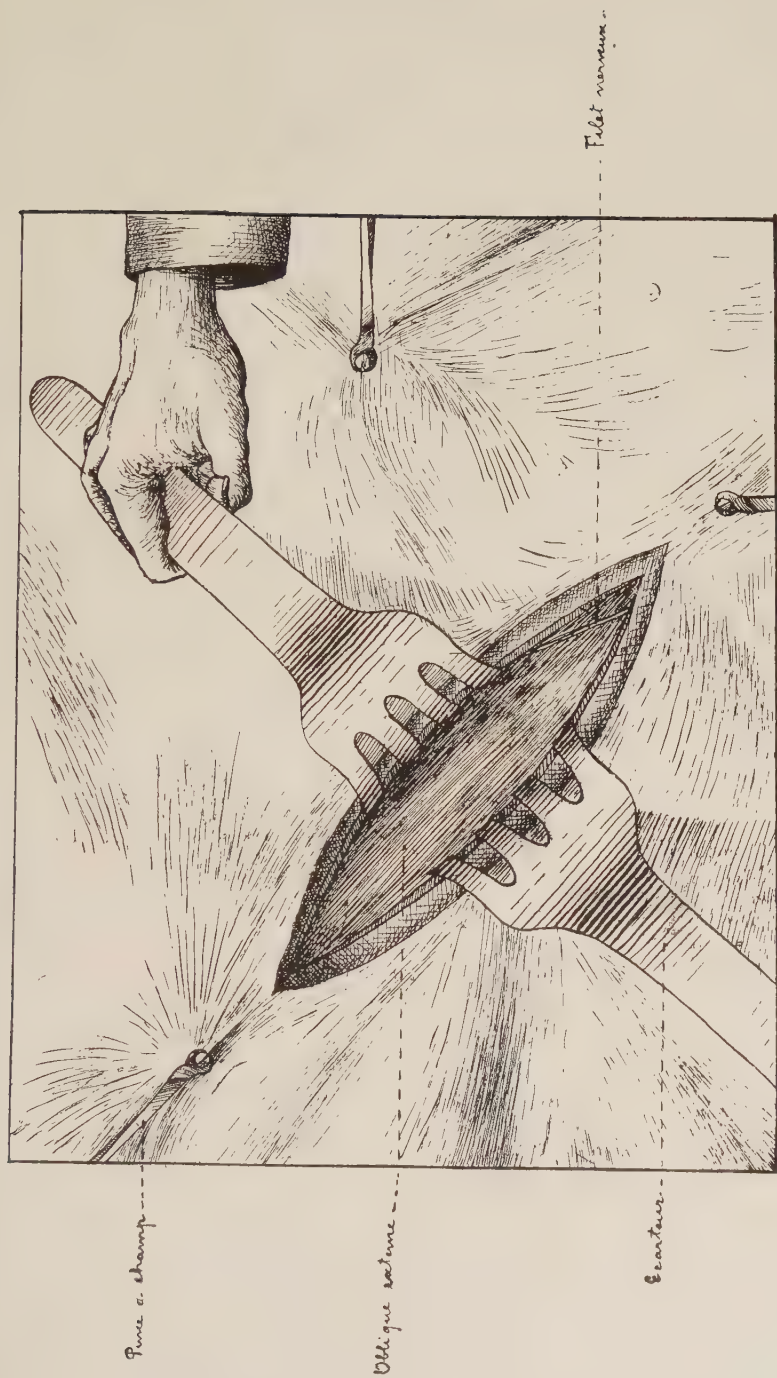


FIG. VII. — Incision cutanée.

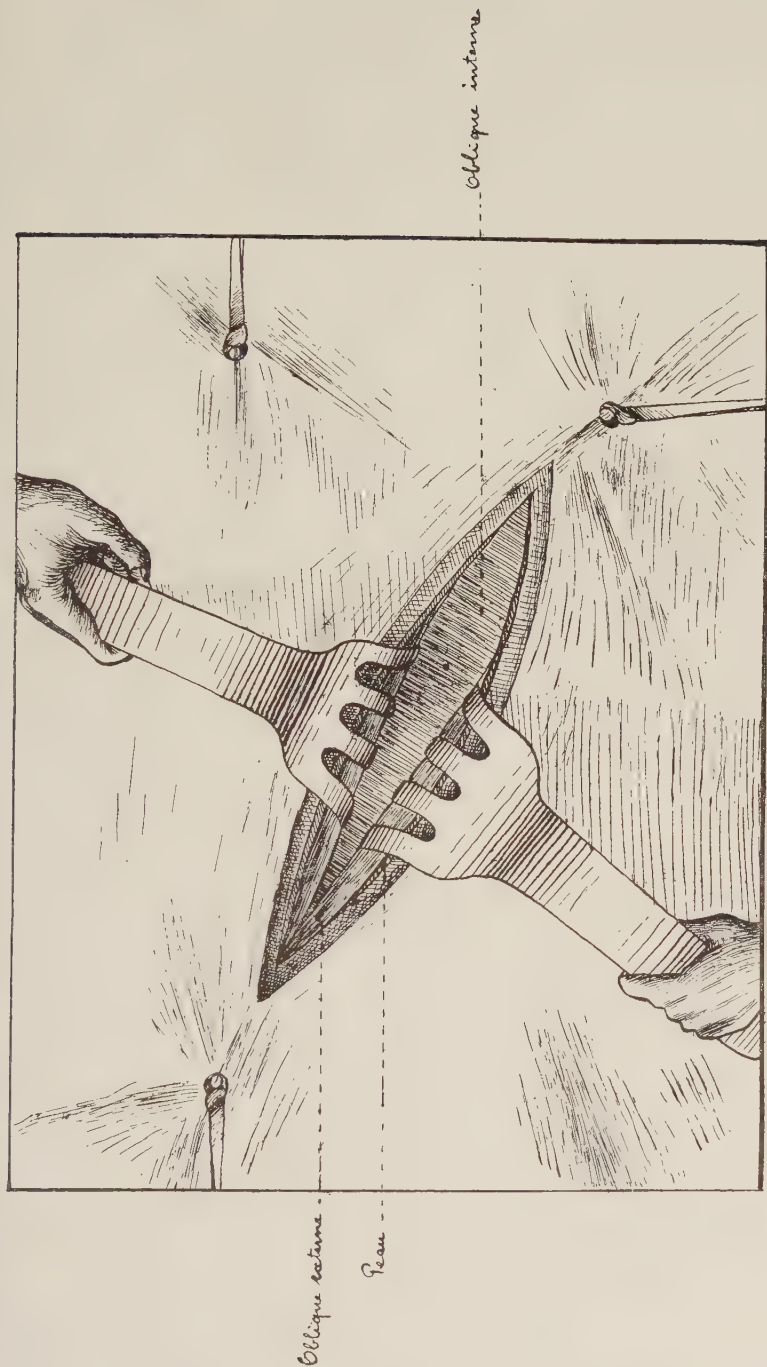


FIG. VIII. -- Incision de l'oblique externe.

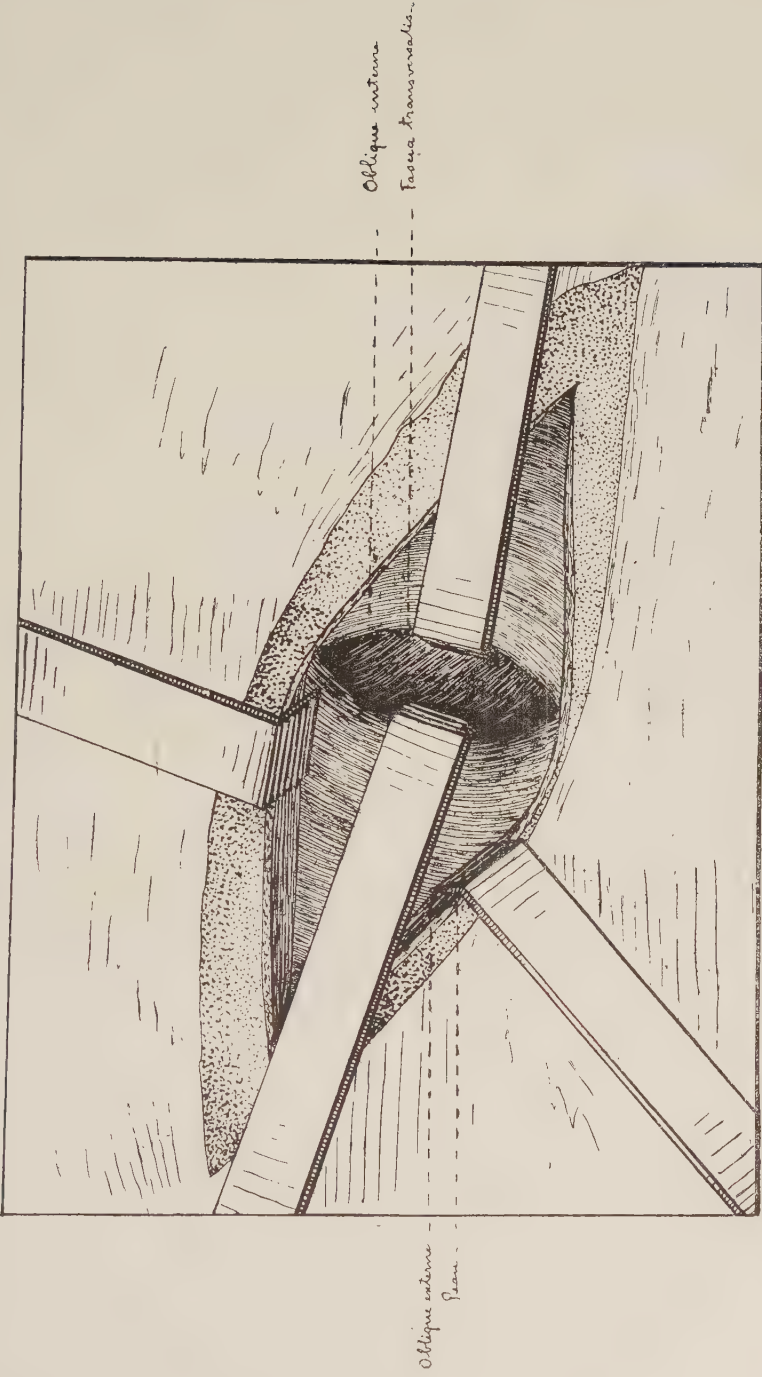


FIG. IX. — Incision de l'oblique interne.

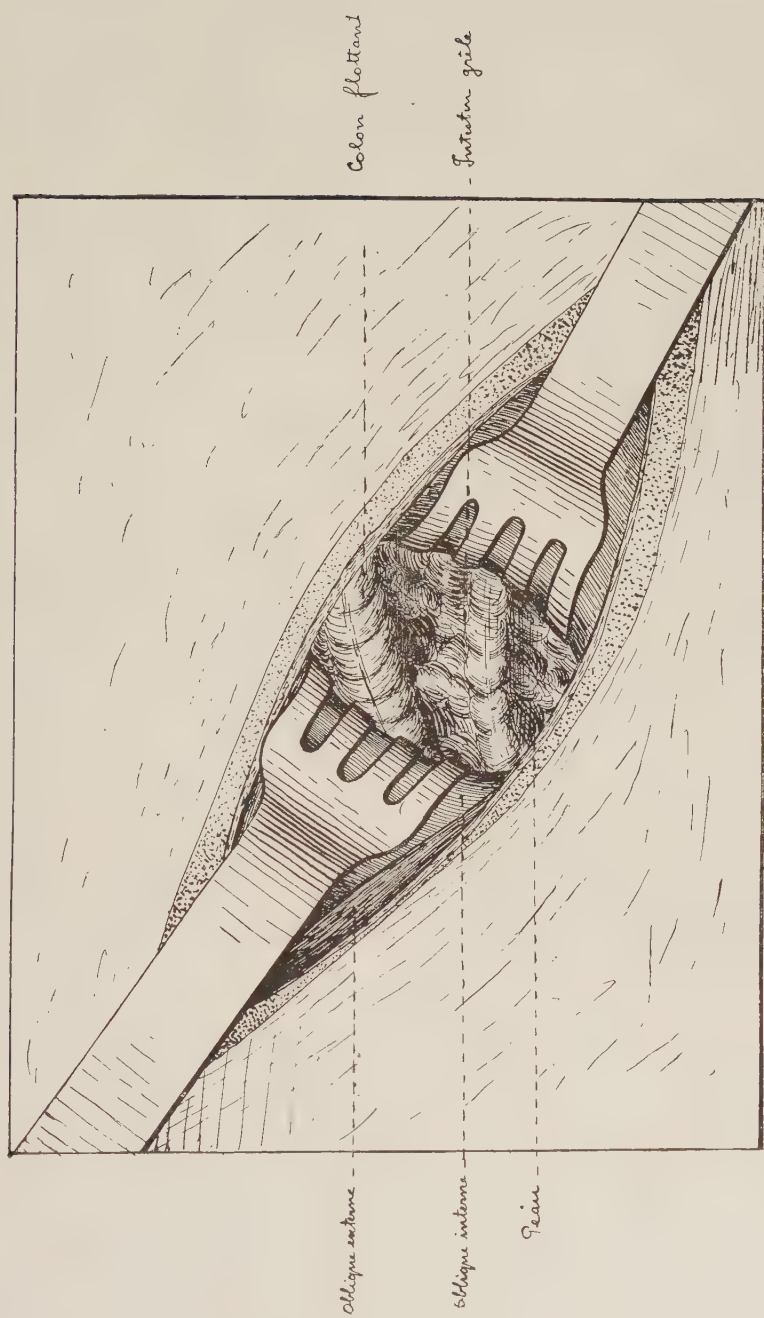


FIG. X. — Ouverture de la cavité abdominale.

b) *Suture de l'oblique interne.* — Etant donné le peu de solidité du conjonctif interfasciculaire de ce muscle, il y a nécessité d'abord de charger dans la suture une grosse quantité de muscle, ensuite de ne serrer que très modérément la suture pour éviter la dissociation des faisceaux musculaires au niveau des points.

c) *Suture de l'oblique externe et de son aponévrose.*

d) *Enfin, suture de la peau à la grosse soie;* un drain est placé sous la peau, sortant à l'extrémité inférieure de l'incision pour permettre un drainage plus facile.

Lorsque l'intervention a été laborieuse, le drain est engagé entre les points de suture de l'oblique interne pour assurer le drainage des parties profondes.

e) *Toilette du champ opératoire,* qui sera désinfecté à l'alcool. — Installation d'un pansement protecteur collodioné, incomplètement obturé dans sa partie inférieure afin de permettre l'écoulement des liquides.

SOINS POST-OPÉRATOIRES

La jument est maintenant reconduite dans son box sur un chariot. Il serait inutile et même néfaste de hâter le réveil, mieux vaut laisser l'opérée le plus longtemps possible immobile après la section des artères ovariennes; on limite ainsi beaucoup les chances d'hémorragies post-opératoires et d'infection péritonéale.

Au réveil il est servi à la jument, soigneusement couverte, un repas composé de foin et de barbotage.

La température est surveillée trois fois par jour. Se garder de toucher au pansement si elle n'atteint pas 39°.

Le poulx est fréquemment relevé, il doit se répéter à cadence normale ou très faiblement accélérée (60) et être toujours bien frappé. Au moindre fléchissement, on administrera des toni-cardiaques (caféïne, huile camphrée).

On observe assez souvent, après cette intervention, un arrêt du péristaltisme intestinal, arrêt qui ne doit pas se prolonger. Surveiller, par conséquent, la défécation de même que la miction. Consécutivement à l'anesthésie au chloral il existe parfois une ou deux émissions d'urine plus ou moins foncée : ceci ne présente aucun danger et ne doit pas inquiéter le chirurgien.

La paroi abdominale de la région du flanc doit se maintenir en permanence souple. La tension de cette paroi indique une réaction péritonéale inquiétante, le flanc donne alors l'impression d'une peau de tambour.

Le pansement est revu après 48 heures, la mèche est enlevée et on se borne ensuite à faire de l'antisepsie locale.

Les points de suture seront retirés le 12^e jour après l'intervention.

Dès le jour de l'opération on injectera sous la peau 10 cm³ de sérum antitétanique et 10 cm³ de

sérum antistreptococcique et dans la veine 10 cm³ de sérum antigangréneux.

A partir du 6^e jour on revient à une alimentation progressivement normale.

COMPLICATIONS

En dehors des accidents habituels de couchage et de contention, que nous n'avons jamais constatés d'ailleurs, on doit attirer l'attention sur les complications possibles suivantes :

1° PÉRITONITE LOCALE. — Une inflammation séreuse locale est la règle chez nos grands animaux et se manifeste par de légères coliques dans les deux ou trois premiers jours qui suivent l'intervention. Elle est sans gravité.

2° PÉRITONITE GÉNÉRALISÉE. — a) *Péritonite suraiguë* qui ne peut être enregistrée que lors d'une inobservation totale des règles de l'asepsie ou d'une erreur dans l'ablation de la glande. La mort de l'opérée survient dans ce cas très rapidement; dans les 24 ou 48 heures, sans que même on ait le temps d'intervenir par un traitement quelconque.

b) *Péritonite aiguë* dont la période d'incubation est d'environ 6 jours. Elle s'accuse d'abord par une hyperthermie assez considérable, perte totale de l'appétit, arrêt définitif du péristaltisme intestinal. Tension extrême et douleur à la pression de la paroi abdominale.

Cette complication est évitée par une asepsie rigoureuse et par le fait que la plaie opératoire, obli-

que de haut en bas, d'avant en arrière et de dehors en dedans, se draine normalement vers l'extérieur, ce qui constitue l'avantage principal de cette méthode sur toutes celles jusqu'alors employées.

Sur 14 opérées, nous n'avons jamais relevé cet accident.

c) *Péritonite chronique* que nous n'avons jamais constatée contrairement à ce qui a été observé consécutivement au procédé Charlier.

3° HÉMORRAGIES. — Serait possible dans le cas de section trop rapide du pédicule ovarien. La striction lente avec l'écraseur Chassaignac, l'emploi du citrate de soude dans la solution anesthésiante et l'immobilité prolongée (5 heures environ) par suite du sommeil, mettent complètement à l'abri de cet accident.

Aucun vaisseau important ne se trouvant dans le voisinage du lieu d'élection, aucune hémorragie n'est donc à redouter du côté de la plaie opératoire.

4° INFECTIONS DIVERSES. — L'infection streptococcique est surtout à redouter sur les juments jeunes; il y a lieu, dans ce cas, d'insister sur le relevé des températures avant l'intervention.

Le tétanos est évité facilement par une injection immunisante.

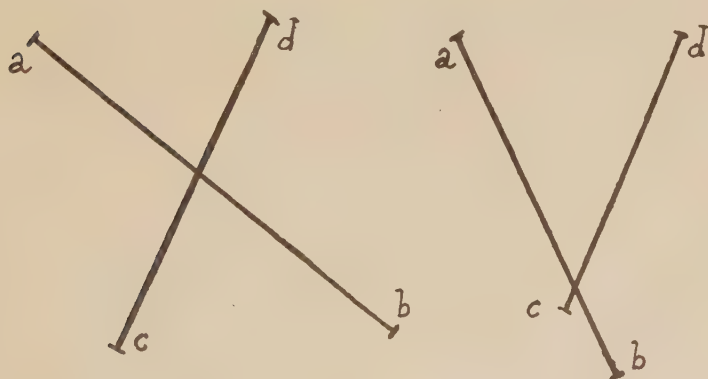
On rend peu probable l'infection gangréneuse (vibrion septique, œdématisans, perfringens), par les injections pré-opératoires de sérum polyvalent, et post-opératoires d'antistreptococcique et d'antigangréneux associés.

5° ABCÈS. — Ceux-ci peuvent se produire entre péritoine et petit oblique ou intermusculaire, à la

suite de décollements dûs aux manœuvres chirurgicales. L'emploi des compresses et des écarteurs en limite très sérieusement les chances, et nous avons indiqué précédemment le facile drainage de ces abcès et par conséquent leur peu de gravité.

6° HERNIES VENTRALES DU FLANC. — Nous ne les avons jamais enregistrées bien que plusieurs de nos opérées aient été soumises dans la suite à des épreuves sévères (courses, concours hippiques). Nous devons attribuer ce résultat à la double incision cruciale.

Il est à remarquer, d'ailleurs, que la remise en position normale du membre postérieur gauche a pour effet de faire descendre et de porter en avant l'incision « oblique externe-peau » qui se présente sur l'animal debout dans la position du schéma ci-dessous :



Positions des incisions sur l'animal couché :
a b incision cutanée.
c d incision petit oblique.

Positions des incisions sur l'animal debout.
a b incision cutanée.
c d incision petit oblique.

On comprend ainsi facilement que la contention est beaucoup plus sérieuse puisque les deux plans de sutures ne sont pas en regard l'un de l'autre.

Observations

En dehors des procédés par le creux du flanc et par la zone inguinale, il a été pratiqué à la Clinique de l'Ecole de Cavalerie, depuis trois années, 14 interventions sur les ovaires par le fuyant du flanc dont 2 par 4 incisions et 4 plans de sutures, 12 par 2 lignes d'incisions, 3 plans de sutures.

Aucune perte n'a été enregistrée et, parmi ces 14 cas observés nous avons choisi 6 observations qui nous ont semblé les plus démonstratives quant au processus de cicatrisation et aux résultats obtenus.

Observation n° 1. — Fauvette, jument percheronne, 9 ans, dangereuse à l'homme et aux autres animaux et dont le propriétaire ne pouvait plus tirer parti.

Cette jument est hospitalisée le 26 novembre 1929 et immédiatement mise en liberté dans un box et à la diète. Le 27 et le 28 elle reçoit un léger purgatif salin.

Son temps de coagulation sanguine est de 17 minutes. Les grands appareils examinés n'offrent aucune lésion décelable, une exploration rectale permet de reconnaître des ovaires légèrement kystiques.

Le 29, injection de sérum polyvalent, 10 cm³,

La température de l'animal, prise le 29 et 30, donne une moyenne de 37°5.

Le 1^{er} décembre la jument est opérée. Il lui est administré un lavement d'eau tiède légèrement salée une heure avant.

Puis elle est couchée sur le côté droit et anesthésiée au chloral en injection intra-veineuse à 9 heures.

La pénétration dans la cavité abdominale se fait au moyen de 4 incisions :

1° La peau dans le sens des fibres de l'oblique interne;

2° L'oblique externe dans le sens de ses fibres;

3° L'oblique interne dans le sens de ses fibres;

4° Le péritoine : incision verticale.

Il n'avait pas été appliqué de compresses sur les bords de la plaie et l'écartement en fut fait avec de petits écarteurs ordinaires.

La préhension et l'ablation de l'ovaire superficiel furent opérées rapidement.

Les mêmes opérations furent beaucoup plus pénibles pour l'ovaire profond :

1° Parce que les multiples incisions dans des directions différentes ne laissaient qu'une étroite ouverture dans laquelle le bras se trouvait fortement comprimé;

2° Parce que nous n'avions à cette époque que l'écraseur Chassaignac normal à notre disposition.

L'intervention est enfin terminée et les sutures exécutées plans par plans, sans incidents.

Les deux ovaires sont porteurs de petits kystes de

la grosseur d'une noisette. La jument est relevée à 14 heures; elle accepte un barbotage qui lui est présenté.

Au cours de l'après-midi, le flanc est tendu, et on observe de légères coliques. Température à 17 heures : 38°5.

2 décembre. — Le flanc reste tendu, on ne remarque plus de coliques, mais la jument est abattue et n'accepte que très peu de nourriture. Température : 38°9.

Pendant les jours suivants peu de modifications, le flanc s'assouplit, de l'œdème envahit les parois abdominales inférieures.

Le 8 décembre, la température s'élève à 39°5, la plaie suppure. Le drainage est effectué au moyen d'une mèche de gaze. Puis la température descend, mais la suppuration continue malgré les soins antiseptiques.

L'hyperthermie pendant un mois avoisine 38°4. Enfin, le 21 janvier, on se décide à coucher à nouveau la jument et on trouve entre les différents plans musculaires, et principalement entre le grand et le petit oblique, une collection purulente. Pour drainer, on fait une contre-ouverture dans la région inguinale. A partir de ce moment la plaie évolue lentement vers la cicatrisation.

La jument est rendue à son propriétaire le 22 février.

Nous avons appris depuis qu'elle était redevenue utilisable. Son caractère a été sérieusement modifié, mais l'animal reste délicat à manier.

Observation n° 2. — Miki, jument, pur sang, 7 ans, de l'Ecole de Cavalerie.

Jument quinteuse, dangereuse à l'homme, devenue inutilisable, se couchant sur l'éperon et refusant d'avancer à la moindre pression des jambes.

Hospitalisée le 7 mai 1930, elle est soumise à partir du 8 mai au régime et aux soins préparatoires déjà indiqués.

Opérée le 13 mai sous anesthésie générale au chloral. Les décollements musculaires remarqués dans l'observation n° 1 nous déterminent à opérer par incision en croix de Saint-André telle que nous l'avons décrit dans la technique.

L'intervention est exécutée sans incident notable. Une pince à longues branches essayée pour la préhension et la fixation de l'ovaire profond, afin de faciliter la mise en place de la chaîne de l'écraseur, ne donne que de médiocres résultats.

L'ovaire gauche seul est porteur de kystes à sa surface et dans sa substance même.

Comme dans toutes nos interventions, le relever a lieu cinq heures après.

Injection intra-veineuse et sous-cutanée de sérum polyvalent.

Dans les premiers jours, symptômes analogues à l'observation n° 1. Le 19 mai, tous les points de suture cutanés ont lâché. Il existe vers la partie basse de la plaie un léger cul-de-sac. Suppuration abondante.

Sans nouvelle intervention, la plaie se comble assez rapidement et, le 2 juillet, la jument est rendue à son propriétaire.

Depuis nous avons pu constater que son caractère s'est considérablement adouci. La jument est maintenant très utilisable et remplit convenablement le service d'arme de l'officier.

Observation n° 3. — *Blatte*, jument 9 ans, envoyée par le 7^e chasseurs d'Evreux comme inutilisable à la selle.

Hospitalisée le 30 mai 1930, la jument est préparée comme les précédentes.

L'intervention s'exécute dans les mêmes conditions que pour l'observation n° 2.

Il est placé un drain profond, en gaze, sous le petit oblique et un drain en caoutchouc sous la peau.

Par la suite la suppuration s'établit mais les points de suture tiennent jusqu'à cicatrisation; seul un orifice inférieur où passe le drain reste ouvert. Le pus s'écoule facilement, mais la cicatrisation ne se fait que très lentement.

La jument est guérie le 15 juillet. Elle retourne à son corps.

Une lettre du 11 février 1931 du Vétérinaire Chef de Service du 7^e chasseurs nous indique que dès la remise en travail de la jument, son cavalier a noté une sérieuse amélioration. La clitoridectomie fut pratiquée le 3 mars 1931 pour parfaire les résultats.

La jument donne actuellement toute satisfaction dans sa préparation en vue des concours hippiques.

L'officier lui-même, que nous avons consulté, nous a fait cette réponse : « La jument *Blatte* est deve-

nue aussi agréable après son opération qu'elle était désagréable avant ».

Observation n° 4. — Fama-Ona II, jument du 1^{er} régiment de hussards: jugée très dangereuse et inutilisable.

Hospitalisée le 17 décembre 1931, la jument est en état d'embonpoint considérable. Même préparation cependant qu'habituellement, l'intervention est pratiquée le 23 décembre par la technique étudiée dans ce travail et avec l'instrumentation que nous y avons indiquée.

Incision en croix de Saint-André. Utilisation des compresses sur les lèvres de la plaie et des écarteurs spéciaux, chargement de l'ovaire facilité par la chaîne modifiée de l'écraseur.

L'opération est ainsi exécutée très rapidement.

Le sujet reçoit après l'opération 20 cm³ de sérum antigangréneux dans la veine et 20 cm³ du même sous-cutané.

Au réveil, la jument est très abattue et présente une température de 39°.

Le 29, l'appétit est bon; la température: 38°6.

La plaie suppure très légèrement, le pus s'écoulant normalement par le drain. L'état général se maintient très bon.

Le 12 janvier, la cicatrisation est entièrement terminée.

Par lettre du 17 mai 1932, le Vétérinaire Chef de Service du 1^{er} régiment de hussards nous fait connaître que la jument *Fama-Ona II* est montée régu-

lièrement, mais que jusqu'à présent on n'a constaté aucune amélioration dans son caractère.

La clitoridectomie n'a pas encore été tentée.

Les résultats étant parfois tardifs, on ne peut encore affirmer qu'ils seront nuls.

Observation n° 5. — Cocarde, jument anglo-arabe de l'Ecole de Cavalerie, réputée dangereuse et très difficile à utiliser.

Hospitalisée le 16 avril, elle subit la préparation opératoire jusqu'au 19 avril.

Opérée le 19 avril, à 9 heures, sous anesthésie chloralée, suivant la technique indiquée.

La jument est très grasse, ce qui rend laborieuse la préhension des ovaires.

L'intervention se termine sans incident.

Soins post-opératoires habituels.

Les 20, 21 et 22, le sujet est très abattu, l'appétit inexistant, le pouls faible. Pas de défécation. Le flanc est dur et tendu. On administre des toni-cardiaques; température : 38°7.

Le 23, peu d'amélioration, légère suppuration, deux points de suture inférieurs sont enlevés. On perçoit quelques borborygmes. Le 24, la jument rejette quelques excréments, l'état général s'améliore, le flanc s'assouplit.

Le 25, l'amélioration continue; température : 38°4.

L'appétit revient ainsi que la gaieté.

La plaie évolue ensuite rapidement vers la cicatrisation, On se borne à faire de l'antisepsie locale.

Le 14 mai, la plaie est complètement cicatrisée et

la jument est mise sans inconvénient au rond de voltige au galop.

Observation n° 6. — *Aline*, jument anglo-normande, 10 ans, de l'Ecole de Cavalerie. Dangereuse à l'homme.

Hospitalisée le 19 avril, la jument ne peut être opérée immédiatement par suite d'une crise d'entérite aiguë.

Après une préparation de 4 jours, l'animal est opéré le 29 avril.

A noter que cette jument présente un souffle systolique considérable du cœur gauche.

L'intervention est pratiquée sous anesthésie chloralée.

A l'ouverture de la cavité abdominale s'écoule une grande quantité de liquide séreux, preuve d'une péritonite chronique.

L'opération a lieu sans incident notable. Ayant omis de fixer la corne utérine superficielle, la recherche de l'ovaire profond nous fut particulièrement pénible.

La jument est relevée à 14 heures. Dans la soirée, apparition d'une diarrhée profuse; température : 38°2.

Le 30, état général bon. Peu d'appétit; température : 38°5.

Le 3 mai, la suppuration s'établit, les points de suture cèdent dans les jours qui suivent.

L'examen de la plaie montre un cul-de-sac inférieur. Le 10 mai, une contre-ouverture est faite dans

le pli du grasset; la plaie évolue ensuite rapidement vers la cicatrisation.

Pour ces deux dernières observations, les interventions sont de date trop récente pour que l'on puisse observer les résultats quant à la modification du caractère.

Toutes les autres opérées ont suivi un processus de cicatrisation analogue à l'un des cas ci-dessus.

On peut escompter actuellement que la durée normale de cicatrisation est de 25 à 30 jours; la remise en travail pouvant être faite très rapidement après la cicatrisation cutanée.

Conclusions

I. — Dans l'Armée, il y a intérêt à opérer rapidement et jeunes les juments jugées dangereuses et inutilisables.

II. — Les procédés jusqu'alors employés en ont fait une opération considérée comme redoutable dans ses complications.

III. — L'anatomie topographique de la région du fuyant du flanc montre la possibilité d'accès par cette voie dans la cavité abdominale.

IV. — Les temps opératoires décrits indiquent que l'ablation des ovaires est facilement exécutable par cette méthode et mettent à l'abri de toutes complications immédiates ou médiate.

V. — Parmi les 14 opérées, suivant cette technique, aucune perte n'a été enregistrée.

VI. — Les résultats lointains sont obtenus dans des proportions analogues à ceux donnés par les autres procédés :

Complets dans 50 % des cas ;

Partiels dans 25 % ;

Nuls dans 25 %.

VII. — Sans placer l'ovariectomie dans les interventions de chirurgie courante, le procédé que nous venons d'étudier permet cependant au chirurgien averti d'opérer sans crainte.

VU :

Le Doyen,
BALTHAZARD

VU :

Le Président,
J.-L. FAURE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLETY.

Bibliographie

- BENJAMIN. — « *Castration de la jument par voie inguinale* ». — (*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, 1913, page 39.)
- BOURGES. — « *Un nouveau cas d'ovariotomie chez la jument* ». — (*Revue Vétérinaire*, 1890, p. 411.)
- BEGUIER. — « *Kyste abdominal consécutif à l'ovariotomie d'une jument* ». — (*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, 1896, page 146.)
- BROSSAIS. — « *L'ovariotomie chez la jument* ». — (Thèse, Toulouse, 1930.)
- CADEAC. — « *Nymphomanie d'une jument déterminée par une tumeur de l'ovaire. — Guérison consécutive à la section du pédicule* ». — (*Journal de Médecine Vétérinaire et de Zootechnie*, 1924, page 321.)
- CADIOT et ALMY. — « *Ovariectomie de la jument* ». — (*Traité de Thérapeutique chirurgicale des Animaux domestiques*, 3^e édition, 1924, p. 572.)
- CADIOT. — « *Castration de la jument* ». — (*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, 1888, page 666.)

CHARLIER. — « *Mémoire sur la castration des juments par l'incision vaginale* ». — (*Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1857, page 401.)

COQUOT. — « *Considérations sur l'ovariectomie des femelles domestiques* ». — (*Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1926, page 137.)

CUROT. — « *De la stérilité* ». — (*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, 1908, page 421.)

« *Fécondation et stérilité* », 1912.

DEGIVE. — « *Castration pratiquée avec succès sur une jument chatouilleuse et méchante* ». — (*Annales de Médecine Vétérinaire*, 1880, page 485.)

DELAMOTTE. — « *Castration des juments nymphomanes méchantes ou rétives* ». — (*Revue Vétérinaire*, 1889, pages, 323, 378, 431, 492, 533.)

DELAMOTTE et CHARRON. — « *Une ovariectomie accidentelle chez une jument. — Enorme abcès putride dans l'abdomen à la suite de l'opération, guérison spontanée* ». — (*Revue Vétérinaire*, 1891, page 354.)

GOURDON. — « *Traité de la castration des animaux domestiques* », 1860.

GRAILLOT. — « *Deux cas d'ovariotomie* ». — (*Recueil de mémoires et d'observations sur l'Hygiène et la Médecine Vétérinaire militaire*, 2^e série, tome XVII, page 220.)

- HARDOU. — « *Considérations chirurgicales sur l'ovariotomie de la jument* ». — (*Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1914, page 12).
- HOBDAÏ. — « *Castration des chevaux cryptorchides et ovariectomie de la jument* ». — (*Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1903, page 608.)
- LEJEUNE. — « *Castrazione della cavalle* ». — (*Clinica Veterinaria*, 1896, page 54).
- LOIDOLD. — « *Castration des juments avec l'émasculateur* ». — (*Revue Générale de Médecine Vétérinaire*, 1911, page 454.)
- MARCENAC. — « *L'ovariectomie chez la jument* ». — (*Académie Vétérinaire*, 1932.)
- MARK WHITTE. — « *A propos de la nymphomanie chez la jument* ». — (*Annales de Médecine Vétérinaire*, 1909, page 531.)
- MATHIS. — « *Sur une modification du manuel opératoire de la castration de la jument* ». — (*Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire*, 1892, page 565.)
- OPPERMANN. — « *Etiologie et traitement de la stérilité chez la jument* ». — (*Revue Générale de Médecine Vétérinaire*.)
- RICHTER. — « *Observations de la Clinique vétérinaire de Leipzig* ». — (*Revue Générale de Médecine Vétérinaire*, 1928, page 102.)
- SCHLOESSER. — « *De la nymphomanie chez la jument* ». — (Thèse, Alfort, 1925.)

SENDRAIL. — Cours de Chirurgie, 1928.

VIGO. — « *De l'ovariotomie chez les Solipèdes. — Procédé des lisières inguinales* ». — (*Revue Vétérinaire*, 1921, page 725.)

VITTE. — « *Castration de deux juments nymphomanes. — Kyste sanguin d'un ovaire. — Guérison* ». — (*Journal de Médecine Vétérinaire et de Zootechnie*, 1899, page 528.)

WANGH. — « *Remarques sur l'ovariotomie équine* ». — (*Journal de Médecine Vétérinaire et de Zootechnie*, 1894, page 479).

Table des Matières

	PAGES
AVANT-PROPOS	7

TITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS SUR LES TECHNIQUES CHIRURGICALES D'OVARIECTOMIE

1°. — HISTORIQUE	9
2°. — ÉTUDE CRITIQUE DES DIVERSES TECHNIQUES. . .	11
a) Procédé par voie vaginale	11
Procédé Charlier	11
Procédé Sendrail	12
b) Procédé par voie inguinale	13
Procédé Vinsot	13
Procédé Hardou et Audebert	14
c) Procédé par le flanc	15
Procédé Brugnone	15
Procédé Coquot	16

TITRE II

L'OVARIECTOMIE PAR LE FUYANT DU FLANC GAUCHE

CHAPITRE PREMIER

RAPPELS ANATOMIQUES

1°. — Anatomie descriptive des organes génitaux de la jument	19
a) Ovaire	19
b) Oviducte	20
c) Utérus	20
2°. — Anatomie chirurgicale	22

CHAPITRE II

INDICATIONS DE L'INTERVENTION	27
---	----

CHAPITRE III

TECHNIQUE DE L'INTERVENTION

1°. — Instrumentation	31
2°. — Préparation du sujet	34
3°. — Contention	37
4°. — Anesthésie	37
Pratique de l'anesthésie	40
5°. — Technique opératoire	45
6°. — Soins post-opératoires	49
7°. — Complications	51
OBSERVATIONS	55
CONCLUSIONS	65
BIBLIOGRAPHIE	67

